

Oscar  
Westerlund  
1890-1960

# Parasiter funna i nors (*Pisces, Osmerus eperlanus*) från Tvärminne Storfjärd, Finska Viken

Heinz-Rudolf Voigt

Abstract

VOIGT, HEINZ-RUDOLF: Parasiter funna i nors (*Pisces, Osmerus eperlanus*) från Tvärminne Storfjärd, Finska Viken. (Parasites in smelts (*Pisces, Osmerus eperlanus*) from Tvärminne Storfjärd, Gulf of Finland). - Memoranda Soc. Fauna Flora Fennica 53:113-115.1977.

Seven different species of parasites have been found in material consisting of 375 adult smelts caught during the period March - December 1969.

These are the first records of the nematode *Contracaecum aduncum* (Rudolphi, 1802) and the leech *Piscicola geometra* L. on smelts in the Gulf of Finland.

Author's address: Department of Zoology, University of Helsingfors, N. Järnvägsгатan 13, SF-00100 Helsingfors 10, Finland.

Hos de 375 st adulta norsar, som under perioden mars-december 1969 fångades i Tvärminne Storfjärd (Finska viken) påträffades följande fem arter endoparasiter. De har artbestämts och kontrollerats av FL Göran Bylund vid Parasitologiska institutet vid Åbo Akademi.

1. *Contracaecum aduncum* (Rudolphi, 1802) (Nematoda, Ascarida), vars larver förekom i de undersökta norsarna under hela fångstperioden. Parasiten har ej tidigare påträffats i nors från Finska viken och MARKOWSKI's (1933) uppgift om förekomsten av densamma i nors från kusten vid Hel-halvön (Danzig bukten) har hittills varit den enda rörande norsen i Östersjön.

2. *Cystidicola farionis* Fischer, 1798 (syn.: *Anchyracanthus impar* Schneider, 1866) (Nematoda, Spirurida) förekom i simblåsan hos samtliga 375 undersökta norsar och antalet parasiter utgjorde flere tiotal per fisk. Hos de mest infekterade norsarna uppskattades parasitantalet till över 50 st (VOIGT 1975) och SCHNEIDER (1902) nämner ett maximum på 132 st parasiter från en enda nors och även här var samtliga, 13 st norsar från Finska viken, infekterade. LEVANDER (1909) meddelar att i ett material på 31 adulta norsar från Sveaborg, Utterböle och Söderskär (Finska viken) var alla infekterade av denna parasit däremot var endast två (2) av nio (9) norsar från Seiskari-Seitskär (Finska viken) infekterade men av dessa var den ena infekterade adult och den andra ett yngel liksom de sju (7) friska norsarna.

TIMOLA (1970) anger att 78.8 % av hans material på 243 norsar från Ulkokrunnit (Bottniska viken) var infekterat av denna parasit och den omnämns också som förekommande i nors från Nevan (KESSLER 1868), estniska kusten (JÄRVEKÜLG et al. 1963) samt den preussiska östersjökusten och i Kurisches Haff (MARRE 1931).

3. *Echinorhynchus salmonis* Müller 1784 (syn.: *Echinorhynchus phoenix* Schneider, 1903) (Acantocephala, Echinorhynchida) påträffades i tarmen hos ca 30-40 % av de undersökta norsarna

och infektionen översteg inte 10 parasiter per fisk (VOIGT 1975). Denna parasit har tidigare påträffats i nors från Finska viken av FORSSELL (1905) och LEVANDER (1909).

4. Corynosoma strumosum (RUDOLPHI 1802) (Acanthocephala, Echinorhynchida) och

5. Corynosoma semerne (FORSSELL 1904) (Acanthocephala, Echinorhynchida), vilka båda uppträdde sporadiskt i det undersökta materialet. C. semerne har tidigare påträffats i nors från Finska viken av FORSSELL (1905) och VOORE (1939) omnämner den som förekommande i nors från Pärnu bukten vid estniska kusten. MARKOWSKI (1933) fann denna parasit i nors från kusten vid Hel-halvön (Danzig bukten). JÄÄSKELÄINEN's (1921) uppgift att SCHNEIDER skulle ha påträffat C. strumosum i nors från Finska viken har inte kunnat dokumenteras.

I norsarna från Tvärminne påträffades däremot inte acanthocephalerna Echinorhynchus angustatus Rudolphi 1802 (syn.: Acanthocephala luci Müller 1977), vilken LEVANDER (1909) fann i nors från Porkkala (Finska viken), Echinorhynchus gadi Müller, 1776 (syn.: Echinorhynchus eperlani Rudolphi, 1802) om vilken KESSLER (1868) nämner att "parasiten förekommer allmänt hos norsen på våren då den stiger upp i Nevan" samt Pomporhynchus laevis Müller 1776 (syn.: Echinorhynchus proteus Westrumb, 1821) vilken MARRE (1931) funnit i nors från den preussiska kusten i Östersjön.

Nematoden Cystidicola farionis och de tre ovannämnda acanthocephalerna, som påträffats i materialet från Tvärminne, har alla, enligt FÜRST (1964), vitmärkan Pontoporeia affinis LINDSTRÖM 1855 som mellanvärd och då detta bottenkräftdjur var det allmänast förekommande näringsdjuret i de undersökta norsarna från Tvärminne förklaras också de konstaterade höga infektionsvärdena.

Ytterligare konstaterades exoparasiterna:

6. Piscicola geometra L. (Hirudinea, Rhynchobdella), vilken förekom sällan på norsarna och om vilken MARRE (1931) nämner att den förekommer på norsen i Kurisches Haff endast under en kort period på våren just före leken.

7. Glochidielarver av Anodonta sp. eller Unio sp. påträffades på gälarna hos några norsar fångade under våren-försommaren, vilket tyder på att norsen i Tvärminneområdet vistats i en sötvattensmiljö för att kunna bli infekterad. Samma parasit(er) har tidigare påträffats på fenorna av nors från Tvärminne av MALMBERG (1959) och han föreslår Pojoviken som möjlig infektionslokal enär såväl Unio som Anodonta förekommer där. FAUSSEK (1895) nämner att glochidier av Anodonta förekommer på gälarna och fenorna endast på de norsar som under våren vandrar upp för Nevan för att leka.

#### Litteratur

- FAUSSEK, V. 1895: Ueber den Parasitismus der Anodonta-larven in der Fischhaut. - Biol. Centralblatt 15:115-125.
- FORSSELL, A.L. 1905: Bidrag till kännedomen om Echinorhynchiderna i Finlands Fiskar. - Acta Soc. Fauna Flora Fennica 27 (3):1-29.
- FÜRST, M. 1964: Glaciala kräftdjur som mellanvärdar för fiskparasiter. - Information från Sötvattenslaboratoriet Drottningholm 10:1-5.
- JARVEKÜLG, A. & VELDRE, I. 1963: Elu Läänemeres. - Teaduse Teadelt, Eesti Riiklik Kirjastus, Tallin.
- JÄÄSKELÄINEN, V. 1921: Über die Nahrung und die Parasiten der Fische im Ladoga-See. - Ann. Acad. Scient. Fenn. (A)14(3):1-55.
- KESSLER, K. (Кесслеръ, К.) 1968: Материалы для познания Онежского озера и Обонежского края, преимущественно въ зоологическомъ отношении. Приложение къ Трудамъ перваго съезда Русскихъ Естествоиспытателей. Типогр. Императорской Академии Наук, Санктпетербургъ. - Вас. Остр., 9 лиз., №12:42-70.

- LEVANDER, K.M. 1909: Beobachtungen über die Nahrung und die Parasiten der Fische des Finnischen Meerbusens. - Finnl. Hydrogr. - Biol. Unters. 5:1-44.
- MALMBERG, G. 1959: Glochidielarver till Unio och Anodonta funna vid Tvärminne Drännskär. - Memoranda Soc. Fauna Flora Fennica 35:91.
- MARKOWSKI, S. 1933: Die Eingeweidewürmer der Fische des Polnischen Balticums. - Arch. Hydrobiologij i Rybactwa 7:1-58, Suwalki.
- MARRE, G. 1931: Fischreiwissenschaftliche Untersuchungen über die Grundlagen der Stintfischerei im Kurischen Haff. - Zeitschr. Fisch. 39:443-512.
- SCHNEIDER, G. 1902: Ichthyologische Beiträge III. Über die in den Fischen des Finnischen Meerbusens vorkommenden Endoparasiten. - Acta Soc. Fauna Flora Fennica, 22(2):5-87.
- TIMOLA, O. 1970: Kuoreen, Osmerus eperlanus L., biologiasta ja liikkeistä Perämerellä v. 1967. - Manuskript Zool. Inst. Univ. Oulu (Uleåborg).
- VOIGT, H.-R. 1975: A Checklist of the Parasites on the Smelt (Osmerus eperlanus L.) - Parasitol. inst. Soc. Scient. Fenn. Tiedoksianto - Information 14:28-40.
- VOORE, V. 1939: Andmeid Eesti kalade parasiitidest. - Eesti Kalandus 8/9:201-212.